# امتحان شهادة إتمام الدراسة الثانوية العامة - الشعبة العلمية (الرياضيات)
## للعام الدراسى ٢٠٢٣/٢٠٢٤ - الدور الأول
## المـادة : الجبر والهندسة الفراغية

**التاريخ: ١٠ / ٧ / ٢٠٢٤**

**زمن الإجابة : ساعتان**

اسم الطالب (رباعيًّا) / _____

المديرية / المحافظة / _____ الإدارة التعليمية / _____

رقـم الجلـوس / _____

لجنـة الامتحـان / _____

نموذج الامتحان

أ

نسخة للطلبة للمراجعة - الدور الأول ٢٠٢٣/٢٠٢٤

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

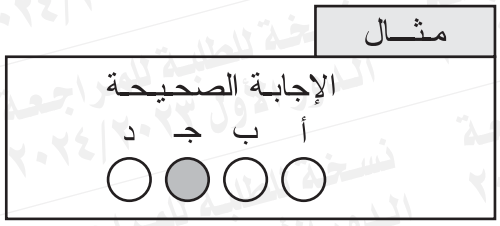
## تعليمات هامة

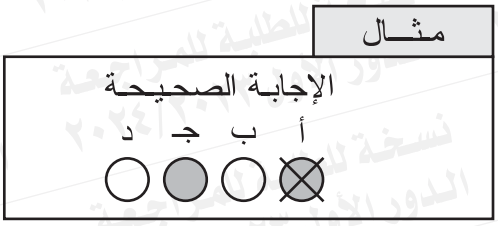
**عزيزي الطالب .. اقرأ هذه التعليمات بعناية:**

- تأكد من كتابة بياناتك كاملة وبطريقة صحيحة أعلى ورقتي الإجابة قبل البدء في الامتحان.
- عدد أسئلة كراسة الامتحان (٢٠) سؤالاً، منها عدد (٢) سؤالين مقاليين يتم الإجابة عليهما في ورقة الإجابة المخصصة لذلك.
- عدد صفحات كراسة الامتحان (٢٨) صفحة بخلاف الغلاف.
- تأكد من تسلسل ترقيم الأسئلة، ومن عدد صفحات كراسة الامتحان، فهي مسئوليتك.
- زمن الامتحان (**ساعتان**).
- الدرجة الكلية للامتحان (٣٠) درجة.
- اقرأ السؤال بعناية، وفكر فيه جيداً قبل البدء في إجابته.
- استخدم القلم الجاف الأزرق فقط فى الإجابة، وممنوع الكشط أو استخدام المزيل.
- عند إجابتك عن الأسئلة ظلل الدائرة ذات الرمز الدال على الإجابة الصحيحة تظليلاً كاملاً لكل سؤال بالقلم الجاف.

**مثال: عندما تكون الإجابة الصحيحة (جـ) تظلل الدائرة الموجودة تحت الرمز (جـ).**

**- في حال قيامك باختيار إجابة خطأ، قم بعمل علامة (X) عليها بشكل واضح، ثم قم بتظليل الرمز الدال على الإجابة الصحيحة وسيتم احتسابها، كما في الشكلين التاليين:**




- اختر إجابة واحدة فقط؛ لأنه عند اختيار إجابتين أو أكثر تفقد درجة السؤال.
- يتم إجابة الأسئلة المقالية في ورقة الإجابة المخصصة لإجابة الأسئلة المقالية وفي المكان المحدد لكل سؤال.
- لا يعتد بإجابة أسئلة الاختيار من متعدد والأسئلة المقالية بكراسة الأسئلة.
- كن حريصاً على تظليل إجابتك فى نطاق دائرة الإجابة.
- في حال استلامك ورقة إجابة تالفة أو مطبوعة بشكل غير واضح، قم بطلب ورقة إجابة جديدة من المشرف.
- تأكد من تطابق رقم السؤال في ورقة أسئلة الاختبار مع نفس الرقم في ورقة الإجابة.
- يُسمح باستخدام الآلة الحاسبة.
- $ت^{٢} = -١$

**مع أطيب التمنيات بالتوفيق والنجاح**



موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

## أولاً- الأسئلة الموضوعية (الاختيار من متعدد) «كل سؤال درجة واحدة»:

(١) إذا كانت ١، $\omega$ ، $\omega^{٢}$ هي الجذور التكعيبية للواحد الصحيح

فإن $١ + \omega - \frac{١}{\omega}$ = .....

(أ) $-٢\omega$ (ب) $-٢\omega^{٢}$ (جـ) $٢\omega^{٢}$ (د) $٢\omega$



موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

(٢) إذا كان $ع_١ = ٥(\text{جتا } ٣٠^\circ + ت \text{ جا } ٣٠^\circ)$ ، $ع_٢ = ٤(\text{جتا } ٦٠^\circ + ت \text{ جا } ٦٠^\circ)$،
فإن مقياس $ع_١ ع_٢ =$ .....

(أ) ٢٠ (ب) ١٠ (جـ) ٩ (د) ٨



نسخة للطلبة للمراجعة – الدور الأول ٢٠٢٣/٢٠٢٤

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

(٣) إذا كان $\begin{vmatrix} ٣ & س & م \\ ٣ & ص & ب \\ ٦ & ع & جـ \end{vmatrix} = ١٢$ ،

فإن $\begin{vmatrix} ١ & س & م \\ ١ & ص & ب \\ ٢ & ع & جـ \end{vmatrix} =$ .....

(أ) ١٢ (ب) ٩ (جـ) ٤ (د) ٣



نسخة للطلبة للمراجعة – الدور الأول ٢٠٢٣/٢٠٢٤

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

(٤) إذا كانت جـ (٣ ، ٠ ، ل – ١ ) هى نقطة منتصف $\overline{أ ب}$ حيث أ (٣ ، ٤ ، ٥)، ب (٣، – ٤ ، ٥) ، فإن ل = .....

(أ) – ٦ (ب) – ٤ (جـ) ٤ (د) ٦



نسخة للطلبة للمراجعة – الدور الأول ٢٠٢٣/٢٠٢٤

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

(٥) إذا كان المستقيم المار بالنقطتين (٥ ، ١ ، −٢)، (٢ ، ٤ ، ٠) عموديًا على المستقيم الذي معادلته $\overleftrightarrow{ر} = (١ ، ٢ ، ٣) + ك (٠ ، م ، ١)$، فإن م = .....

(أ) $-\frac{٣}{٢}$ (ب) $-\frac{٢}{٣}$ (جـ) $\frac{٢}{٣}$ (د) $\frac{٣}{٢}$



موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

(٦) إذا كان ٣ $ل_{ر}^{٧}$ : $|ر| = ل_{ر-١}^{٧}$ : $|ر - ١|$ ، فإن $|ر - ٥|$ = .....

(أ) ١ (ب) ٢ (جـ) ٦ (د) ٢٤



نسخة للطلبة للمراجعة – الدور الأول ٢٠٢٣/٢٠٢٤

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

(٧) في مفكوك $(٢ + س)^{١٠}$ مجموع معاملات الحدود التي تشتمل على $س^{ك}$ حيث ك تقبل القسمة على ٤ يساوي .....

(أ) ١٣٦٢٠ (ب) ١٣٦٢٢ (جـ) ١٤٦٤٤ (د) ١٥٩٠٤



نسخة للطلبة للمراجعة – الدور الأول ٢٠٢٣/٢٠٢٤

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

(٨) قيمة س التي تجعل المصفوفة $\begin{pmatrix} س-١ & ١ & ٢ \\ -٤ & ٢ & -١ \\ ١ & ٣ & ١ \end{pmatrix}$ منفردة

هي .....

(أ) $-٦$ (ب) $-٢$ (جـ) ٢ (د) ٦



موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

(٩) معادلة الكرة التى مركزها هو نفس مركز الكرة التي معادلتها

$س^{٢} + ص^{٢} + ع^{٢} + ٢أ س + ٦ ص + ٨ ع - (أ - ٣) س ع + ٢٥ =$ صفر

وطول نصف قطرها ضعف طول نصف قطر الكرة المعطى معادلتها هي .....

(أ) $(س - ٣)^{٢} + (ص - ٣)^{٢} + (ع - ٤)^{٢} = ٩$

(ب) $(س + ٣)^{٢} + (ص + ٣)^{٢} + (ع + ٤)^{٢} = ٣٦$

(جـ) $(س - ٣)^{٢} + (ص - ٣)^{٢} + (ع - ٤)^{٢} = ٣٦$

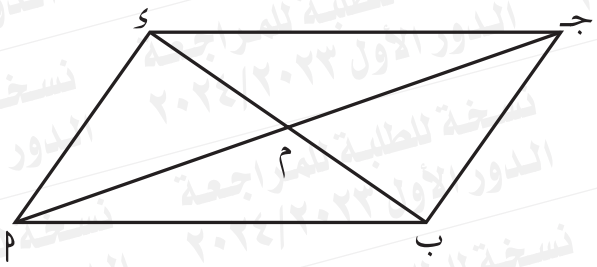
(د) $(س + ٣)^{٢} + (ص + ٣)^{٢} + (ع + ٤)^{٢} = ٩$



نسخة للطلبة للمراجعة – الدور الأول ٢٠٢٣/٢٠٢٤

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

(١٠) في الشكل المقابل:




أ ب جـ ء متوازي أضلاع تقاطع قطراه في نقطة م ،

فإذا كان || $\overline{أ جـ}$ × $\overline{ب ء}$ || = ٢٤ وحدة مربعة ،

فإن || $\overline{م ب}$ × $\overline{م جـ}$ || = ..... وحدة مربعة .

(أ) ٣ (ب) ٤ (جـ) ٦ (د) ١٢



نسخة للطلبة للمراجعة – الدور الأول ٢٠٢٣/٢٠٢٤

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

## ثانيًا- الأسئلة الموضوعية (الاختيار من متعدد) «كل سؤال درجتان»:

(١١) إذا كانت ع = ٦ $\left(\text{جتا}\left(\frac{-٥\pi}{٤}\right) + \text{ت جا}\left(\frac{-٥\pi}{٤}\right)\right)$،

فإن السعة الأساسية للعدد المركب ع = .....

(أ) $\frac{٣\pi}{٤}$ (ب) $\frac{\pi}{٤}$

(جـ) $\frac{-\pi}{٤}$ (د) $\frac{-٣\pi}{٤}$



موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

(١٢) إذا كانت قياسات زوايا الاتجاه للمتجه $\overrightarrow{أ}$ هي $(\theta ، \frac{\pi}{٢} ، \frac{\pi}{٤})$، فإن إحدى قيم $\theta$ هي .....

(أ) $\frac{\pi}{٢}$ (ب) $\frac{\pi}{٣}$

(جـ) $\frac{\pi}{٤}$ (د) $\frac{\pi}{٦}$



نسخة للطلبة للمراجعة – الدور الأول ٢٠٢٣/٢٠٢٤

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

(١٣) إذا كانت س = {س : س ∈ ص ، −٥ ≤ س ≤ −١} ،

ع = { {أ ، ب} : أ ∈ س ، ب ∈ س } ، فإن عدد عناصر ع = .....

(أ) ٥٢ (ب) ٥ل٢ (جـ) ٢٥ (د) ٥و٢



نسخة للطلبة للمراجعة – الدور الأول ٢٠٢٣/٢٠٢٤

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

(١٤) في مفكوك $(أ + س)^{ن}$ إذا كان الحد الخالي من س ومعامل س هما ٨ ، ٢٤ على الترتيب، فإن $أ : ن$ = .....

(أ) ١ : ٣ (ب) ٣ : ١ (جـ) ٢ : ١ (د) ١ : ٢



نسخة للطلبة للمراجعة – الدور الأول ٢٠٢٣/٢٠٢٤

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

(١٥) إذا كان ع = ٨ هـ $^{\frac{\pi}{٢}\,ت}$ ، فإن أحد الجذور التكعيبية للعدد المركب ع هو .....

(أ) $\sqrt[٣]{٨} + ت$ (ب) $\sqrt[٣]{٨} - ت$

(جـ) $\frac{١}{٢} + \frac{\sqrt[٣]{٨}}{٢} ت$ (د) $\frac{١}{٢} - \frac{\sqrt[٣]{٨}}{٢} ت$



نسخة للطلبة للمراجعة – الدور الأول ٢٠٢٣/٢٠٢٤

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

(١٦) طول العمود المرسوم من النقطة (٠ ، ١٢ ، ٠) على المستوى الذي يمر بالنقطة (١ ، ٠ ، ٢) وعموديًّا على المستقيم الذي معادلته $\overleftrightarrow{ر} = (٢ ، ٥ ، ٦) + ك (-٣ ، -٤ ، ٠)$ يساوي ..... وحدة طول

(أ) ٥ (ب) $\frac{٣٣}{٥}$ (جـ) ٩ (د) $\frac{٥١}{٥}$



نسخة للطلبة للمراجعة – الدور الأول ٢٠٢٣/٢٠٢٤

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

(١٧) إذا كانت $ع_١ = ١ + \sqrt{٣}$ ت ، $ع_٢ = ٤ \left( \text{جتا} \left( \frac{-\pi}{٣} \right) + \text{ت جا} \left( \frac{-\pi}{٣} \right) \right)$

فإن $\frac{ع_٢}{ع_١} =$ .....

(أ) $٢ \text{ هـ}^{\frac{\pi ٢}{٣} \text{ ت}}$

(ب) $\frac{١}{٢} \text{ هـ}^{\frac{\pi ٢}{٣} \text{ ت}}$

(جـ) $\frac{١}{٢} \text{ هـ}^{\frac{-\pi ٢}{٣} \text{ ت}}$

(د) $٢ \text{ هـ}^{\frac{-\pi ٢}{٣} \text{ ت}}$



نسخة للطلبة للمراجعة – الدور الأول ٢٠٢٣/٢٠٢٤

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

(١٨) معادلة الخط المستقيم المار بنقطة تقاطع المستقيمين :

$ل_1 : \frac{س-1}{2} = \frac{ص+1}{3} = \frac{-ع-1}{4}$

$ل_2 : \overrightarrow{ر} = (1 ، -1 ، -1) + ك (-2 ، 1 ، 3)$

ويوازي الخط المستقيم : $\frac{2س+2}{4} = \frac{ص-5}{3} = \frac{ع-1}{-3}$ هي : .....

(أ) $\overrightarrow{ر} = (1 ، -1 ، -1) + ك (2 ، 3 ، 3)$

(ب) $\overrightarrow{ر} = (2 ، 3 ، 3) + ك (1 ، -1 ، -1)$

(جـ) $س = 1 + 3ك$ ، $ص = -1 + 2ك$ ، $ع = -1 - 3ك$

(د) $\frac{س+1}{2} = \frac{ص+1}{3} = \frac{ع-1}{3}$



نسخة للطلبة للمراجعة – الدور الأول ٢٠٢٣/٢٠٢٤

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

**ثالثاً - الأسئلة المقالية (يتم الإجابة عنها بورقة الإجابة المخصصة لها) «كل سؤال درجتان»:**

(١٩) إذا كان $\begin{vmatrix} ١ & ١ & ١ \\ ١ & ١ & ١+ك \\ ١ & ١+ك & ١ \end{vmatrix} = -ك$

فأوجد قيم ك .

---

(٢٠) إذا كان $\overleftarrow{هـ_١}$ ، $\overleftarrow{هـ_٢}$ متجهي اتجاهين لمستقيمين متقاطعين في نقطة أ (٣ ، ٤ ، ٥)

حيث $\overleftarrow{هـ_١} \times \overleftarrow{هـ_٢}$ = (٢ ، ٦ ، -٣) ،

فأوجد الصورة العامة لمعادلة المستوى الذي يحوى هذين المستقيمين.



موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

# نماذج إجابة امتحان الجبر والهندسة الفراغية-باللغة العربية

## الشعبة العلمية- رياضيات

## أولاً : الأسئلة الموضوعية



موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

# نموذج الإجابة وبيان توزيع الدرجات لامتحان (الجبر والهندسة الفراغية - باللغة العربية)
## (الشعبة العلمية- رياضيات)

| | |
|---|---|
| عدد الأسئلة الموضوعية بدرجة واحدة | 10 |
| عدد الأسئلة الموضوعية بدرجتين | 8 |
| عدد الأسئلة المقالية بدرجتين | 2 |
| العدد الكلي للأسئلة | 20 |
| الدرجة الكلية للامتحان | 30 |

**النموذج (أ)**

**أولاً : الأسئلة الموضوعية**

| رقم السؤال | الإجابة | الدرجة |
|---|---|---|
| 1 | ب | 1 |
| 2 | أ | 1 |
| 3 | ج | 1 |
| 4 | د | 1 |
| 5 | ب | 1 |
| 6 | أ | 1 |
| 7 | ج | 1 |
| 8 | د | 1 |
| 9 | ب | 1 |
| 10 | ج | 1 |
| 11 | أ | 2 |
| 12 | ج | 2 |
| 13 | د | 2 |
| 14 | ب | 2 |
| 15 | أ | 2 |
| 16 | ج | 2 |
| 17 | د | 2 |
| 18 | أ | 2 |

| رقم السؤال | الإجابة | الدرجة |
|---|---|---|
| ثانياً : الأسئلة المقالية | | |
| 19 | --- | 2 |
| 20 | --- | 2 |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |



موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

# نموذج الإجابة وبيان توزيع الدرجات لامتحان (الجبر والهندسة الفراغية - باللغة العربية)
## (الشعبة العلمية- رياضيات)

| | |
|---|---|
| عدد الأسئلة الموضوعية بدرجة واحدة | 10 |
| عدد الأسئلة الموضوعية بدرجتين | 8 |
| عدد الأسئلة المقالية بدرجتين | 2 |
| العدد الكلي للأسئلة | 20 |
| الدرجة الكلية للامتحان | 30 |

**أولاً : الأسئلة الموضوعية** — **النموذج (ب)**

| رقم السؤال | الإجابة | الدرجة |
|---|---|---|
| 1 | ب | 1 |
| 2 | د | 1 |
| 3 | ج | 1 |
| 4 | أ | 1 |
| 5 | ب | 1 |
| 6 | ج | 1 |
| 7 | ب | 1 |
| 8 | د | 1 |
| 9 | ج | 1 |
| 10 | أ | 1 |
| 11 | ج | 2 |
| 12 | أ | 2 |
| 13 | ج | 2 |
| 14 | أ | 2 |
| 15 | ب | 2 |
| 16 | د | 2 |
| 17 | أ | 2 |
| 18 | د | 2 |

| رقم السؤال | الإجابة | الدرجة |
|---|---|---|
| ثانياً : الأسئلة المقالية | | |
| 19 | --- | 2 |
| 20 | --- | 2 |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |



موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

# نموذج الإجابة وبيان توزيع الدرجات لامتحان (الجبر والهندسة الفراغية - باللغة العربية)
# (الشعبة العلمية- رياضيات)

| | |
|---|---|
| عدد الأسئلة الموضوعية بدرجة واحدة | 10 |
| عدد الأسئلة الموضوعية بدرجتين | 8 |
| عدد الأسئلة المقالية بدرجتين | 2 |
| العدد الكلي للأسئلة | 20 |
| الدرجة الكلية للامتحان | 30 |

**أولاً : الأسئلة الموضوعية** — **النموذج (ج)**

| رقم السؤال | الإجابة | الدرجة |
|---|---|---|
| 1 | ج | 1 |
| 2 | ب | 1 |
| 3 | د | 1 |
| 4 | ب | 1 |
| 5 | أ | 1 |
| 6 | د | 1 |
| 7 | أ | 1 |
| 8 | ب | 1 |
| 9 | ج | 1 |
| 10 | ج | 1 |
| 11 | أ | 2 |
| 12 | ج | 2 |
| 13 | أ | 2 |
| 14 | د | 2 |
| 15 | ج | 2 |
| 16 | ب | 2 |
| 17 | د | 2 |
| 18 | أ | 2 |

| رقم السؤال | الإجابة | الدرجة |
|---|---|---|
| ثانياً : الأسئلة المقالية | | |
| 19 | --- | 2 |
| 20 | --- | 2 |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |



موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

## نموذج الإجابة وبيان توزيع الدرجات لامتحان (الجبر والهندسة الفراغية - باللغة العربية)
## (الشعبة العلمية- رياضيات)

| | |
|---|---|
| عدد الأسئلة الموضوعية بدرجة واحدة | 10 |
| عدد الأسئلة الموضوعية بدرجتين | 8 |
| عدد الأسئلة المقالية بدرجتين | 2 |
| العدد الكلي للأسئلة | 20 |
| الدرجة الكلية للامتحان | 30 |

**أولاً : الأسئلة الموضوعية** | **النموذج (د)**

| رقم السؤال | الإجابة | الدرجة |
|---|---|---|
| 1 | أ | 1 |
| 2 | ج | 1 |
| 3 | ب | 1 |
| 4 | ب | 1 |
| 5 | د | 1 |
| 6 | ج | 1 |
| 7 | د | 1 |
| 8 | ج | 1 |
| 9 | أ | 1 |
| 10 | ب | 1 |
| 11 | ج | 2 |
| 12 | أ | 2 |
| 13 | ب | 2 |
| 14 | ج | 2 |
| 15 | د | 2 |
| 16 | أ | 2 |
| 17 | أ | 2 |
| 18 | د | 2 |

| رقم السؤال | الإجابة | الدرجة |
|---|---|---|
| ثانياً : الأسئلة المقالية | | |
| 19 | --- | 2 |
| 20 | --- | 2 |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |



موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

# نماذج إجابة امتحان الجبر والهندسة الفراغية-باللغة العربية

## الشعبة العلمية- رياضيات

## ثانياً : الأسئلة المقالية



موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

نماذج الإجابة لامتحانات شهادة إتمام الدراسة الثانوية العامة

الدور الأول - العام الدراسي 2023/ 2024

## نموذج الإجابة وبيان توزيع الدرجات لامتحان (الجبر والهندسة الفراغية - باللغة العربية)

## (الشعبة العلمية- رياضيات)

| | |
|---|---|
| عدد الأسئلة الموضوعية بدرجة واحدة | 10 |
| عدد الأسئلة الموضوعية بدرجتين | 8 |
| عدد الأسئلة المقالية بدرجتين | 2 |
| العدد الكلي للأسئلة | 20 |
| الدرجة الكلية للامتحان | 30 |

**أولاً : الأسئلة الموضوعية** | **النموذج (د)**

| رقم السؤال | 19 | درجة السؤال | 2 |
|---|---|---|---|

**مقياس التقدير**

٢

ع١ − ع٢ ⟸ $\begin{vmatrix} ٠ & ١ & ١ \\ ٠ & ١ & ١+ك \\ -ك & ١+ك & ١ \end{vmatrix}$ = −ك (½ درجة)

ع٢ − ع٣ ⟸ $\begin{vmatrix} ٠ & ٠ & ١ \\ ٠ & -ك & ١+ك \\ -ك & ك & ١ \end{vmatrix}$ = −ك (½ درجة)

∴ −ك٢ = −ك ⟸ ك (ك − ١) = صفر (½ درجة)

∴ ك = صفر أو ك = ١ (½ درجة)

| | |
|---|---|
| ١½ | إذا أخطأ الطالب في خطوة واحدة من خطوات الحل. |
| ١ | إذا أخطأ الطالب في خطوتين من خطوات الحل. |
| ½ | إذا أوجد الطالب أي خطوة صحيحة من خطوات الحل. |
| صفر | إذا كان الحل خاطئًا أو لا يوجد حل. |

**«تراعى الحلول الأخرى»**



موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

## نموذج الإجابة وبيان توزيع الدرجات لامتحان (الجبر والهندسة الفراغية - باللغة العربية)
## (الشعبة العلمية- رياضيات)

| | |
|---|---|
| عدد الأسئلة الموضوعية بدرجة واحدة | 10 |
| عدد الأسئلة الموضوعية بدرجتين | 8 |
| عدد الأسئلة المقالية بدرجتين | 2 |
| العدد الكلي للأسئلة | 20 |
| الدرجة الكلية للامتحان | 30 |

**أولاً : الأسئلة الموضوعية** | **النموذج (د)**

| رقم السؤال | 20 | درجة السؤال | 2 |
|---|---|---|---|

**مقياس التقدير**

٢ $\overrightarrow{ن هـ} = \overrightarrow{هـ_١} \times \overrightarrow{هـ_٢}$ (½ درجة)

∴ (٢، ٦، −٣) . $\overrightarrow{ن ر}$ = (٢، ٦، −٣) . (٣، ٤، ٥) (½ درجة)

∴ ٢س + ٦ص − ٣ع = ٦ + ٢٤ − ١٥ (½ درجة)

∴ ٢س + ٦ص − ٣ع − ١٥ = صفر (½ درجة)

| | |
|---|---|
| ١½ | إذا أخطأ الطالب في خطوة واحدة من خطوات الحل. |
| ١ | إذا أخطأ الطالب في خطوتين من خطوات الحل. |
| ½ | إذا أوجد الطالب أي خطوة صحيحة من خطوات الحل. |
| صفر | إذا كان الحل خاطئًا أو لا يوجد حل. |

**«تراعى الحلول الأخرى»**



موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

# موقع الدكتور محمد رزق التعليمي

امسح الباركود بالموبيل لتثبيت التطبيق وتحميل كل الملازم مجانا وبسرعه

MR

## حمل التطبيق الأن

GET IT ON Google Play

ملازم ابتدائي | ملازم اعدادي | ملازم ثانـــوي | كورسات ونتائج امتحانات

موقع الدكتور محمد رزق
Dr.MoRizK